Zur Symptomatologie und Pathologie der Tumoren des Halsmarkes

Eugen Greiner

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153321_0093

Aus der psychiatrischen und Nervenklinik zu Kiel.

Zur Symptomatologie und Pathologie der Tumoren des Halsmarkes.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde
der hohen medizinischen Fakultät

der

Königl. Christian Albrecht-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Eugen Greiner
approb. Arzt.

1912.
Buch- und Kunstdruckerei R. Hieronymus,
Neumünster i. H.

Nr. 57.
Rektoratsjahr 1912/13.
Referent: Siemerling.

Zum Druck genehmigt:
Anschütz,
z. Zt. Dekan.

Meiner lieben Mutter gewidmet.

Die Geschwülste, bei welchen das Rückenmark direkt oder indirekt beteiligt wird, werden nach *Flatau* in drei große Gruppen eingeteilt, nämlich in I. vertebrale Tumoren, d. h. Geschwülste, die die Wirbel befallen und von hier aus das Rückenmark komprimieren; II. extravertebrale Tumoren, d. h. Geschwülste, die in der Umgebung der Wirbelsäule entstehen und von hier aus weiter durch die Foramina intervertebralia in den Wirbelkanal eindringen und das Rückenmark komprimieren; III. intervertebrale Tumoren, d. h. Geschwülste, die innerhalb des Wirbelkanales entstehen.

Die intervertebralen Geschwülste wachsen entweder außerhalb des Rückenmarkes in dessen Meningen (extramedulläre Tumoren) oder sie entstehen im Rückenmarke selbst (intramedulläre Tumoren).

Was die Art der Geschwülste, die bei der zuletzt genannten Gruppe auftreten, anbetrifft, handelt es sich bei den extramedullären Tumoren um Sarkome, Fibrome, Lipome, Endotheliome und um gemischte Geschwulstarten wie Fibrosarkome. Vereinzelt wurden auch Dermoide und tierische Parasiten wie Echinococcen und Cysticercen beobachtet. Die häufigste Geschwulstart ist hier das Sarkom. Bei den intramedullären Tumoren finden sich Tubercel, Gliome, Sarkome und Gummata; am häufigsten der Tubercel. Die kongenitale Anlage scheint bei sämtlichen Geschwulstarten eine große Rolle zu spielen. Wiederholt wurde auch beobachtet, daß diese Geschwülste im Anschlusse an Traumen auftraten.

Die krankhaften Erscheinungen bei den Rückenmarksgeschwülsten sind sehr vielseitig und es gibt keine einzige, die für den Tumor charakteristisch wäre und die nicht auch bei anderen Rückenmarkskrankheiten vorkommen könnte. Immerhin ist aber die Symptomatologie soweit fortgeschritten, daß in der großen Mehrzahl der Fälle, wenn auch nicht eine sichere, so doch wenigstens eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose gestellt werden kann.

Das erste und wichtigste Krankheitszeichen des Rückenmarkstumors ist der neuralgische Schmerz in einem

bestimmten Nervengebiete. Anfangs sind die Schmerzen meist geringfügiger Natur und treten in der Regel anfallsweise auf. Es sind dies ziehende und reißende Schmerzen im Rumpf, im Nacken und im Kreuze, die nach den Extremitäten hin ausstrahlen. Beim weiteren Verlauf der Krankheit sind die Schmerzen anhaltend, nehmen dabei an Intensität zu und quälen die Kranken Tag und Nacht. Nicht selten kommt es aber vor, daß diese Schmerzen ganz fehlen oder daß sie nur im Anfange vorhanden sind; in einer weiteren Reihe von Fällen sind sie ziemlich geringer Natur. Diese auffallende Erscheinung wird durch Kompressionslähmung im Rückenmark zu erklären versucht. Dieses neuralgische Stadium ist als das Vorstadium der Krankheit aufzufassen und kann sich über Monate, ja Jahre erstrecken.

Im weiteren Verlaufe der Krankheit tritt dann als Zeichen der stärkeren Wurzelkompression eine Anästhesie in den von der Neuralgie ergriffenen Gebieten auf, oder es folgen meistens sogleich die Zeichen der Markkompression. Die Kompression des Rückenmarkes bedingt, wenn sie an einer Stelle oberhalb des Lendenmarkes stattfindet, spastische Lähmungserscheinungen. Die motorischen Symptome entwickeln sich dabei rascher als die sensiblen. Die motorischen Störungen bestehen darin, daß sich allmählich eine immer deutlichere Schwäche entwickelt, die schließlich zur totalen Lähmung führt. Die Sehnenreflexe sind gesteigert; die Hautreflexe abgeschwächt oder ganz fehlend.

Dann kommen Störungen der Blasen- oder Mastdarmfunktion an die Reihe. Bei vielen Kranken treten unwillkürliche Zuckungen, besonders des Nachts, auf, die in plötzlichen und rasch aufeinander folgenden Flexionen und Extensionen der Extremitäten bestehen.

Öfters findet sich in diesem Stadium der Krankheit der Symptomenkomplex der Brown-Séquard'schen Halbseitenlähmung, der darin besteht, daß auf der Seite der Läsion des Rückenmarkes eine motorische, auf der anderen eine sensible Lähmung auftritt.

Als weiteres Symptom ist hier noch anzuführen die Druckempfindlichkeit eines oder mehrerer Wirbel. Dieses Symptom kann aber nur dann als Hilfsmittel zur Diagnose gebraucht werden, wenn diese Druckempfindlichkeit deutlich auftritt und auch bei wiederholten Untersuchungen gefunden wird.

Das Auftreten von Geschwülsten an anderen Stellen des Körpers deutet beim Auftreten von Rückenmarkserscheinungen auf eine gleiche im Rückenmark hin. Auch

die Untersuchung des Liquor cerebro-spinalis auf Geschwulstzellen hat schon öfters die Diagnose bestätigt.

Dagegen ergab die Röntgenphotographie, die ebenfalls zur Diagnose herangezogen wurde, geringe Resultate.

Liegt der Verdacht auf Rückenmarkstumor vor, so ist es eine der wesentlichsten weiteren Aufgaben, den genauen Sitz des Tumors im Rückenmark festzustellen. Dazu sind vor allem die Wurzelerscheinungen (radiculäre Schmerzen, Anästhesien und Atrophien) wie auch die Symptome der medullären Leitungsunterbrechung zu berücksichtigen. Im Anfange der Krankheit wird dies aber stets eine höchst schwierige Sache sein und meistens wird es wohl erst nach längerem Verlaufe der Krankheit und unter Zugrundelegung aller gemachten Beobachtungen möglich sein, Schlüsse auf die Segmenthöhe der Geschwulst zu ziehen. Nach einer Zusammenstellung von 213 Fällen von Rückenmarkstumoren durch Flatau sitzt die überwiegende Mehrzahl der extramedullären Tumoren im Dorsalmark, dann folgt das Cervicalmark und zuletzt das Lumbo-savalmark. Die intramedullären Geschwülste sitzen am häufigsten im Bereiche der Hals- und Lendenanschwellungen.

Des Weiteren ist es dann, vor allem hinsichtlich der Prognose, von großer Wichtigkeit, festzustellen, ob es sich um einen extra- oder intramedullären Sitz des Tumors handelt. Die Unterscheidung dieser beiden Kategorien ist sehr schwierig. Nach M a l a i s é sprechen zugunsten eines extramedullären Tumors: lange dauernde Wurzelschmerzen, Wirbelschmerzen, motorische Wurzelsymptome und allmählicher Verlauf der Krankheit; zugunsten eines intramedullären Sitzes spricht: unregelmäßiger Verlauf, plötzliche, unerwartete Wendungen (verursacht durch Entzündungsprozesse), Remisionen, Fehlen der Schmerzperiode und der Druckempfindlichkeit der Wirbel.

Differentialdiagnostisch kommen in Betracht Syphilis, Tabes dorsalis, Neuritis und Wirbelcaries. Meistens bieten diese Erkrankungen keine unüberwindlichen, diagnostischen Schwierigkeiten. Dann kommt die Syringomyelie in Betracht. Für diese sprechen: die vasomotorischen und trophischen Störungen der Haut, der Knochen und Gelenke; Fehlen der Wurzelerscheinungen und Fehlen von heftigen Schmerzen. Zum Schlusse ist noch die multiple Sclerose zu erwähnen. Bei dieser Krankheit ist der Verlauf nicht so progredient wie beim Rückenmarkstumor. Dann sind die Schmerzen bei Sclerose selten heftig; es sind sogenannte arthritische Schmerzen. Dazu kommt noch eine praktische Erfahrung: die an multipler Sclerose Leidenden bleiben sehr

ungern zu Bette, während die mit Rückenmarkstumoren behafteten und meist von Schmerz geplagten Kranken gerne das Bett hüten.

Prognostisch war der Verlauf der Krankheit in früherer Zeit in der Regel ein tödlicher. Eine Ausnahme hiervon machten nur die Syphilome durch entsprechende Behandlung und die parasitären Gewächse durch Verkalkung. Gute Resultate hiergegen erzielte in der neueren Zeit die chirurgische Behandlung. Insbesondere kommt die Operation in Betracht bei extramedullären Tumoren. In einigen Fällen wagten sich die Chirurgen auch an die operative Behandlung von intramedullären Tumoren heran. Nach einer Zusammenstellung von Flatau wurden bis Ende des Jahres 1908 96 Fälle von intra- und extraduralen Geschwülsten operiert. 49 mal (51 %) war der Erfolg ein günstiger; davon trat in 39 Fällen Heilung ein. 42 Fälle endeten tödlich.

Die einzige Heilmethode, mit Ausnahme der Syphilome, liegt auf chirurgischem Gebiete. Für die Operation liegen die Verhältnisse am günstigsten, wenn es sich um einen nicht zu großen, scharf abgegrenzten und gutartigen Tumor handelt und wenn die Krankheit nicht zu weit vorgeschritten ist. Der Behandlung nicht zugänglich sind die multiplen Geschwülste und die vom Rückenmark selbst entspringenden Geschwülste.

Das Rückenmark zeigt eine große Resistenz- und Restitutionsfähigkeit. Nach Entfernung des Tumors stellen sich die Funktionen des Rückenmarkes bald wieder ein; selbst in schon weit vorgeschrittenen Fällen.

Nie soll bei dem geringsten Verdacht auf Lues eine antisyphilitische Therapie versäumt werden. Der Erfolg ist bei solchen Erkrankungen fast immer ein augenscheinlicher.

Im Folgenden möchte ich über einen Fall von Tumor des Halsmarkes berichten, der mir von Herrn Geheimrat Dr. Siemerling in liebenswürdiger Weise zur Verfügung gestellt wurde.

Es handelt sich um den Marine-Ingenieur-Aspiranten Paul Burmeister, 28 Jahre alt.

I. Anamnese.

B. bemerkte zuerst im Sommer 1907 Reißen in den Armen. Morgens, wenn er aufstand, taten beide Arme weh. Im Dezember 1907 kamen hierzu auch Schmerzen in der linken Schulter, besonders, wenn er nachts darauf lag. Er machte aber noch immer seinen Dienst mit. Anfang Januar

1908 meldete er sich wegen dieser Beschwerden krank. Von dem untersuchenden Arzt wurde das Leiden für Muskelrheumatismus gehalten und dementsprechend mit Electrisieren usw. behandelt. Im Februar 1908 verspürte er auch Schmerzen in der rechten Schulter. Im März machte er 2 Tage Dienst, meldete sich dann wieder krank wegen Schmerzen in der rechten Schulter, weniger im Arm. Eine Unsicherheit der Finger bestand nicht. Die Schmerzen waren des Nachts so stark, daß er nicht schlafen konnte. Liegen wurde ihm im Nacken schwer. Wenn er morgens aufstand, hatte er Nervenreißen im ganzen Körper von oben bis unten. Am 7. März 1908 erfolgte seine Aufnahme in das Marinelazarett Kiel. 8 Tage nach seiner Aufnahme bekam er eine Lähmung der linken Hand, zuerst beginnend mit Unsicherheit der Finger. Er konnte Brot nicht mehr halten. 2 Tage später wurde auch die rechte Hand unsicher und allmählich lahmer; doch konnte er sie noch gebrauchen. Dann begannen auch die Beine nach längerem Sitzen nicht mehr recht zu gehorchen. Es war etwas Ziehen darin und die Fußsohlen kribbelten immerfort. Das Gehen wurde schlechter. Es war, als ob er einen Krampf in den Beinen hätte. 14 Tage nach der Aufnahme, als er die Urinflasche ausgießen wollte, hatte er nicht mehr die Kraft, hochzukommen. Er knickte in den Knien ein. 2 Tage konnte er noch mühsam gehen. In den Beinen traten nachts öfters unwillkürliche Zuckungen auf, nicht in den Armen. In Armen und Beinen schritt die Lähmung nun schnell fort. Die Schmerzen waren zeitweise fort; ab und zu traten sie in den Schultern und Nackenmuskeln auf. Erst am 4. Tage nach der völligen Lähmung merkte Patient, daß das Wasser ihm ablief.

Schon in den ersten Tagen der Aufnahme lag er sich in der Kreuzbeingegend und an den Fersen durch.

Lues wird auf das entschiedenste negiert. Kein Potus. An Weihnachten 1906 erkrankte er an Gonorrhöe. Als Kind hat er angeblich Lungenentzündung gehabt. Während seiner Dienstzeit war er vielen Durchnässungen auf Torpedobooten ausgesetzt.

Am 8. Mai 1908 erfolgte seine Verlegung in die Nervenklinik Kiel.

II. Aufnahmestatus.

Graciler Knochenbau, schwache Muskulatur, schlechter Ernährungszustand. Der Schädel ist nicht druckempfindlich auf Druck oder Beklopfen.

Auf dem Scheitel eine 3 cm lange, gut verschiebliche, nicht druckempfindliche Narbe (Kohlen auf den Kopf gefallen).

Cyanose der Lippen.

Pupillen l. und r. rund, mittelweit.

R — L = +, etwas träge.

R — C = +.

A +, leichte Unruhe in den Endstellungen.

Cornealreflex: beiderseits +.

Die Lider hängen leicht, können gehoben werden.

VII +.

XII + zittert, sehr belegt.

Der Mund wird nur wenig geöffnet.

Uvula nach links verzogen.

Rachenreflex +.

Sprache nicht gestört.

Der Kopf kann nur langsam gedreht, nicht nach vorn und rückwärts gebeugt werden; nur mühsam zur Schulter geneigt werden. Sucht man passiv den Kopf zu bewegen, tritt starke Anspannung der Nackenmuskeln mit Schmerzen ein.

Die Oberarme können bis zur Horizontale gehoben werden. Strecken im Ellbogen überhaupt nicht möglich; dagegen Beugen mit geringer Kraft.

Starker Schwund des Triceps, weniger des Biceps. Starker Schwund der gesamten Vorderarm-Muskulatur. Die Hände hängen im Handgelenk schlaff herab; sie können aktiv nicht ganz extendiert, aber nicht gebeugt werden. Abduction und Adduction im Handgelenk etwas möglich. Spatia interossea sehr stark eingesunken. Der Daumen steht in einer Linie mit den Fingern. Daumenballen sehr stark geschwunden. Opponieren des Daumens nicht möglich. Adduction des Daumens nicht möglich; ebenso Abduction. Mit den Fingern ist gar keine Bewegung möglich. Die Lähmung ist durchweg ein schlaffe.

Deltoideus, vordere Portion, stark geschwunden.

N. radialis beiderseits leicht druckempfindlich, Ulnaris nicht, Medianus links etwas.

Biceps R. deutlich erhalten beiderseits.

Triceps R.? starke Erhöhung der mech. Musk. E.

Pectoralis macht atrophischen Eindruck.

Beide Beine können aktiv nicht gehoben werden. Auch Abduction und Adduction nicht möglich. Im Kniegelenk keine Bewegung möglich; ebenso im Fußgelenk und in den Zehen.

Füße in Equino-Varus-Stellung.

Die Lähmung ist ebenfalls eine schlaffe. Passiv alle Bewegungen möglich. Keine Spasmen.

Knieph. schwach beiderseits. Keine Druckempfindlichkeit der großen Nervenstämme.

Die Muskeln der Beine machen einen welken, atrophischen Eindruck.

Abdomen-R. nicht zu erhalten; ebenso Cremaster-R.

VI., VII., VIII. Dornfortsatz der Rückenwirbel springen vor.

Der IV. und V. Halswirbeldornfortsatz ist etwas druckempfindlich. IV. Halswirbeldornfortsatz springt deutlich vor. Auch Schlag auf den Kopf löst hier Schmerzen aus.

Am rechten Unterkieferwinkel Schwellungen.

Die Gegend des r. Sternocleido tritt etwas mehr hervor und ist auf Druck empfindlich.

In den Beinen treten von Zeit zu Zeit unwillkürliche Zuckungen auf.

Pinselberührung von der II. Rippe abwärts an der Brust (mit Ausnahme einer kleinen Stelle am r. Rippenbogenrand) und an beiden Beinen totale Anästhesie.

In der Kreuzbeingegend ein ca. 2 handteller großer Decubitus mit schwarzem, trockenen Brandschorf bedeckt. Umgebung gerötet. Auf beiden, äußeren Knöcheln 2 markstückgroße, flache, reine, scharf umgrenzte Wundflächen; gut granulierend.

Puls: 120; klein, regelmäßig.

Herztöne: rein.

Lungen: ohne Befund.

Stuhlgang nur mit Einlauf zu erzielen.

Harn: frei von Eiweiß und Zucker, sehr trübe, fließt dauernd unwillkürlich ab.

III. Verlauf.

10. Mai 1908.

Patient liegt ruhig im Bett.

Gesicht blaß cyanotisch.

Atmung beschleunigt (28—30), oberflächlich. Klagt über stärkere, reißende Schmerzen in der rechten Schulter.

Appetit gut. Schlaf unregelmäßig.

12. Mai.

Cucullaris schlaff, etwas welk. Das Heben der Schultern ist gut möglich. Scupular- und Rückenmuskulatur zeigt keine Besonderheiten.

Die Gegend des V. und VI. Cervicalfortsatzes springt etwas vor. Die Gegend des IV. und V. ist druckempfindlich. Nach kurzem Aufrichten treten stärkere Schmerzen im Nacken auf.

Extension mit Glisson'scher Schlinge.

14. Mai.

Extension wieder abgesetzt wegen stärkerer Schmerzen und Fieber.

15. Mai.

Patient schläft am Tage viel, hat dabei die Augen nicht ganz geschlossen. Klagt viel über Kopf- und Nackenschmerzen.

16. Mai.

Hat nachts fast gar nicht geschlafen. Temperatur hoch. Am Abend 40 °, heute morgen 39 °.

An beiden Füßen Druckstellen; Haut dort gerötet, teils in Blasen abgehoben. Klagen über Kopf- und Nackenschmerzen.

19. Mai.

Temperatur wieder etwas niedriger, doch auch morgens noch über 38 °.

Brandschorf, teilweise von der Unterlage abgelöst, wird mit der Schere abgetragen. In der Mitte der großen Wunde liegt das Kreuzbein frei. Wundränder rein und mit frischen Granulationen bedeckt.

Die Wunden an den Füßen beide rein.

22. Mai.

Dauernd Fieber in wechselnder Höhe. Gesteigertes Durstgefühl. Mäßiger Appetit. Schlaf ungenügend. Patient fühlt sich heute wohler; sagt, er könne den Kopf besser bewegen.

Gestern unwillkürlicher Abgang von Stuhl.

26. Mai.

Extension fortgesetzt. Gewicht von 4 kg auf 2 kg verringert, da Patient über starke Schmerzen im Nacken klagt. Aber auch so kann die Extension nur etwa $\frac{1}{2}$ Stunde ertragen werden. Patient klagt über Schmerzen in den Wunden.

29. Mai.

Gestern abend wieder hohes Fieber (40 °). Schlaf trotz Narcotica unruhig.

Die Wunden sind rein und zeigen gute Granulationen.

Am linken Knie außen 1 Markstück große Druckstelle.

Appetit gering; lebhaftes Durstgefühl.

1. Juni.

Patient hat in der Nacht sehr wenig geschlafen; viel Schmerzen gehabt trotz Mo.-Injektion. Die Schmerzen seien im Kreuz, kämen ruckweise. Auch habe er Magenschmerzen und Gefühl von Übelkeit gehabt. Er könne deshalb nichts essen.

Atmung beschleunigt (40), oberflächlich angestrengt.

2. Juni.

Nachts sehr unruhig, phantasierte viel. Klagt über Schmerzen im ganzen Körper und über Appetitlosigkeit. Gestern unwillkürlicher Abgang von Stuhl.

Das Fieber hält an.

Patient ist in den letzten Tagen sichtlich verfallen.

3. Juni.

Gestern am Tage etwas benommen, phantasierte, nahm gar keine Nahrung, nur etwas gekühlte Milch. Starke Dyspnoe. Nachts unruhig; schlief sehr wenig; stöhnte laut. Zunehmende Herzschwäche und stärkere Benommenheit.

4^{20} a. m. Exitus.

Die Lumbalpunction post mortem ergab:

Es fließt reichlich Liquor ab. Der Liquor hat nach Stehen von ca. 1 Stunde eine dicke, weißliche Wolke gebildet, die aus geronnener Substanz besteht. Der übrige Liquor ist klar, leicht gelblich, stark klebrig. Keine Lymphocytose; vereinzelte rote Blutkörperchen.

IV. Sectionsbefund.

Schädeldach dünn. Diploë allgemein erhalten. Vordere Scheitelbeine und linke Schläfenbeine sehr dünn. Dura prall gespannt.

Im sin. long. nicht viel, schaumiges Blut. Dura glatt, spiegelt. Pia leicht getrübt; milchig getrübt im Verlauf der Gefäße; spärliche kleine Knötchen nur im Gefäßverlaufe.

Windungen abgeplattet.

Gefäße stark gefüllt.

Nerven frei. Kleinhirn stark abgeschnürt.

Gewicht 1478.

Vom 2. Halswirbel an ungefähr in einer Ausdehnung von 6—8 cm zeigt sich das von der Dura umgebene Rückenmark stark verdickt und von gelblicher Färbung, während sonst die Oberfläche rötlich ist.

Durchmesser des Tumors + Rückenmark 2 cm. Unterhalb des 4. beginnend bis zum 8. Cervicalnerven erstreckt

sich an der Vorderseite des Rückenmarkes eine von der Pia wie von einer Kapsel überzogene, weiche Geschwulst von vorherrschend weißlich-gelber Färbung, im unteren Abschnitt rötlich verfärbt, welche das Rückenmark glatt gequetscht hat.

Auf einem Querschnitt in der Mitte des Tumors sieht man, wie das Rückenmark vollkommen platt gedrückt ist, sodaß es nur noch eine Ausdehnung von 5 mm Durchmesser hat. Rückenmark und Tumor zusammen haben 2 cm Durchmesser. Das Rückenmark schmiegt sich dem Tumor in seiner Rundung an. Man erkennt noch die Zeichnung der grauen Substanz. Mit dem vorderen Teile des Rückenmarkes, besonders mit der vorderen Fissur ist der Tumor durch Stränge verwachsen.

Mikroscopischer Befund:

Der Tumor ist von eiförmiger Gestalt und hat das Rückenmark vollkommen nach der Seite geschoben. Die Medulla sieht nierenförmig aus. Die graue Substanz ist verschoben und deformiert. Die Substanz des Tumors ist von der des Rückenmarkes scharf getrennt. Im mikroscopischen Präparat erkennt man, daß sich die Substanz des Tumors durch einen Zwischenraum von der des Rückenmarkes deutlich abhebt. Der Tumor selbst besteht aus ziemlich dicht nebeneinander stehenden, nicht streifen- oder nestförmig angeordneten kleinen Zellen, die durch geringe intercelluläre Substanz von einander getrennt sind und wenig Gefäße enthalten. Am Rande des Tumors sind die Zellen spindelförmig. Der Bau des Tumors und die scharfe Abgrenzung vom Rückenmark sprechen für ein Sarkom.

Epikrise.

B. war früher nie ernstlich krank gewesen und hat den schweren Dienst als Maschinist bei der Kaiserl. Marine jahrelang ohne jegliche Beschwerden ausgehalten. Im Sommer 1907 fühlte er ab und zu ein Reißen in den Armen. Er glaubte, er habe sich erkältet und beachtete das Leiden weiter nicht. Im Dezember 1907 verspürte er auch Schmerzen in der l. Schulter; bald darauf folgten solche in der r. Schulter. Anfangs waren die Schmerzen nur vorübergehend; später traten sie andauernd auf, besonders in der Nacht. Wegen dieser Beschwerden meldete er sich das erste Mal am 12. Januar 1908 krank. Der untersuchende Arzt hielt die Krankheit für einen Muskelrheumatismus und verordnete dagegen Elektrisieren und Schwitzen. Da diese Nervenschmerzen immer zunahmen, erfolgte am 7. März 08

die Aufnahme des B. in das Marine-Lazarett, in dem er bis zum 8. Mai verblieb. Bald nach der Aufnahme trat eine Lähmung der l. Hand auf, der nach einigen Tagen eine ebensolche der r. Hand folgte. Dann bekam B. reißende Schmerzen in beiden Beinen; ferner ein ständiges, kribbelndes Gefühl in beiden Fußsohlen. Das Gehen wurde dem Patienten von Tag zu Tag schwerer; bald wurde es ihm ganz unmöglich. Nachts traten dann unwillkürliche Zuckungen in den Beinen auf. Bei wiederholten Untersuchungen wurde eine deutliche Druckempfindlichkeit des 4. und 5. Halswirbels festgestellt.

Jetzt folgte ein starker Schwund der Vorderarmmuskulatur. Beide Hände zeigten schlaffe Lähmung. Dann schlaffe Lähmung beider Beine. Bewegungsunmöglichkeit in den Knie- und Fußgelenken. Auftreten einer totalen Anästhesie, beginnend von der II. Rippe ab, an Brust und Beinen. 4 Tage nach der völligen Lähmung machten sich Blasenstörungen bemerkbar. Der Harn ging unwillkürlich ab. Am 8. Mai wurde B. der Nervenklinik in Kiel überwiesen. Hier wurde nach genauer Feststellung der Diagnose dem Patienten der Vorschlag einer sofortigen Operation gemacht. B. lehnte aber dieses Ansinnen ab. Die Krankheitserscheinungen nahmen an Intensität rasch zu und bald folgten hohes Fieber und starke Benommenheit. Am 3. Juni erfolgte Exitus letalis.

Die Sektion ergab einen Tumor des Halsmarkes. Er saß an der vorderen Seite des Rückenmarkes und reichte vom 4. bis 8. Cervicalnerven. Durch ihn wurde das Rückenmark an dieser Stelle stark gequetscht.

Die einzige Aussicht auf Rettung bot eine sofortige Operation. Leider wurde sie von dem Patienten abgelehnt. Wegen des ungünstigen Sitzes der Geschwulst an der vorderen Seite des Rückenmarkes, dann wegen der Bösartigkeit des Sarkoms war die Aussicht auf einen guten Ausgang eine geringe, zumal wenn man den schon längst geschwächten, körperlichen Zustand des Patienten in Betracht zieht. Immerhin aber hätte sie bei dem erst 28jährigen Manne versucht werden können.

Zum Schlusse ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Geheimrat Dr. Siemerling für die gütige Überweisung des Themas sowie für die hinsichtlich seiner Bearbeitung gegebenen Direktiven meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Literatur.

Oppenheim, Lehrbuch der Nervenkrankheiten.
Flatau-Warschau, Wirbel- und Rückenmarksgeschwülste.

Lebenslauf.

Ich, Eugen Greiner, katholischer Konfession, Sohn des Kgl. Bezirksarztes Dr. med. Greiner zu Amberg, wurde am 15. März 1881 zu Floß in Bayern geboren. Im Juli 1900 erhielt ich in München das Zeugnis der Reife. Dann besuchte ich die Universitäten München und Erlangen.

In Erlangen bestand ich im Juli 1901 die ärztliche Vorprüfung und im Mai 1907 das medizinische Staatsexamen an derselben Universität.